## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 27 janvier 2005 (27.01.2005)

### PCT

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/007325 A1

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: B22D 41/38
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/BE2004/000106
- (22) Date de dépôt international : 20 juillet 2004 (20.07.2004)
- (25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

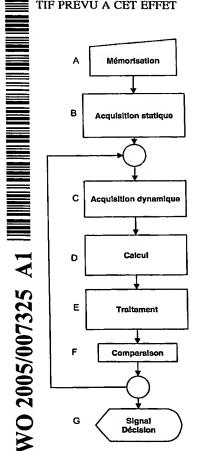
français

- (30) Données relatives à la priorité : 03447192.0 22 juillet 2003 (22.07.2003) EP
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): VESU-VIUS GROUP S.A. [BE/BE]; 17, rue de Douvrain, B-7011 Ghlin (BE).

- (72) Inventeur; et
- (75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): MUT-SAARTS, Philippe [BE/BE]; 119, chemin Vert, B-7034 Obourg (BE).
- (74) Mandataire: DEBLED, Thierry; Vesuvius Group S.A., Intellectual Property Department, Rue de Douvrain 17, B-7011 Ghlin (BE).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: METHOD FOR DETERMINING REUSE OR DISPOSAL OF A REFRACTORY PLATE AND DEVICE THEREFOR
- (54) Titre: METHODE DE DECISION DE REUTILISATION OU DE REJET D'UNE PLAQUE REFRACTAIRE ET DISPOSI-TIF PREVU A CET EFFET



- A...STORAGE
- B...STATIC ACQUISITION
- C...DYNAMIC ACQUISITION
- D...COMPUTING
- E...PROCESSING
- F...COMPARING G...DECISION SIGNAL

- (57) Abstract: In one first aspect, the invention concerns a method for objectively determining whether a refractory plate of a slide valve used for controlling a liquid metal flow rate during casting of said metal from an upper container to a lower container can be reused or should be disposed of. In another aspect, the invention concerns a device for implementing said method. The invention enables an objective decision concerning the reuse or disposal of plates.
- (57) Abrégé: Selon un premier de ses objets, la présente invention a donc pour objet une méthode permettant de décider objectivement si une plaque réfractaire d'un obturateur à tiroir utilisé pour le contrôle du débit d'un métal liquide lors de la coulée dudit métal d'un récipient supérieur vers un récipient inférieur peut être réutilisée ou doit être écartée. Selon un autre de ces aspects, l'invention concerne un dispositif destiné à la mise en oeuvre de la méthode exposée ci-avant. L'invention permet la prise de décision objectives quant à la réutilisation ou le rejet des plaques.

- PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un brevet (règle 4.17.ii)) pour les désignations suivantes AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, brevet ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii)) pour les désignations suivantes AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, brevet ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW). brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

#### Publiée:

avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.